

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-076028

(43)Date of publication of application : 14.03.2000

(51)Int.Cl.

G06F 3/12
B41J 29/38
G06F 12/14

(21)Application number : 10-242765

(71)Applicant : HITACHI KOKI CO LTD

(22)Date of filing : 28.08.1998

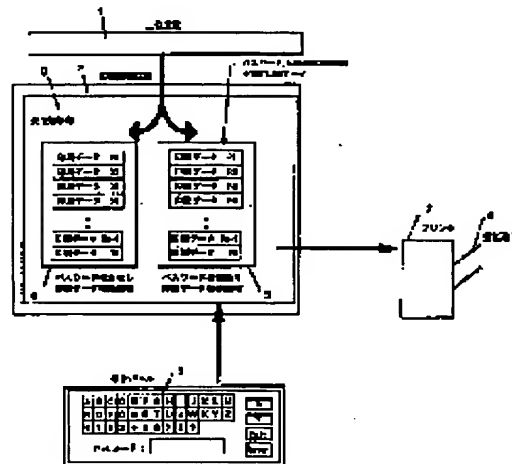
(72)Inventor : WAKIZAKA JITSUKA

(54) PRINT CONTROLLER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a print document from being lost and to keep the document secret by providing a means which starts a printing process when a password inputted from a console panel matches the password included in received print data.

SOLUTION: When the password is inputted from the console panel 6, the inputted password is compared with the password in the print data in a password-specified print data storage area 5 and when they match each other, the print data begins to be printed. When the password is not matched, it is considered that the print data including the password are being received or not received, or that the password is misinputted and a message showing that is displayed on the console panel 6. When no password is inputted from the console panel 6, it is decided whether or not print data are present in a password-unspecified print data storage area 4. When print data are present, the password-unspecified print data begins to be printed and when not, the process is ended.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

【特許請求の範囲】

【請求項1】 上位装置から印刷データを受信する印刷装置の操作パネルと送受信可能な印刷制御装置において、パスワードを入力する操作パネルと、受信した印刷データに含まれるパスワードの読み取り手段と、操作パネルから入力したパスワードと受信した印刷データに含まれるパスワードを比較する手段を設け、操作パネルから入力したパスワードと受信した印刷データに含まれるパスワードが一致したときに印刷を開始することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項2】 入力したパスワードと、印刷データに含まれるパスワードが一致しなかったときに、印刷データが受信、未受信、パスワードの入力間違いのいずれかを操作パネルに表示することを特徴とする請求項1記載の印刷制御装置。

【請求項3】 操作パネルからパスワードが入力されたときに、パスワードを含む印刷データとパスワードを含まない印刷データが受信済みであったならば、パスワードを含む印刷データを優先して印刷することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項4】 操作パネルからパスワードが入力されたときに、パスワードと印刷データ内のパスワードが一致するまでは、パスワードを含まない印刷データを受信順に印刷することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項5】 パスワードを含む印刷データに、プリンタで印刷データを保持する期間を示す保持期間データを含み、保持期間終了後、未印刷の印刷データを削除することを特徴とする請求項1記載の印刷制御装置。

【請求項6】 上位装置から送信されたパスワードを含む印刷データ内の間違いを検出し、間違い検出時には、印刷を開始せず印刷データを削除することを特徴とする請求項1記載の印刷制御装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は操作パネルとの送受信可能な印刷制御装置において、上位装置から受信した印刷データに含まれるパスワードと操作パネルに入力されたパスワードが一致したときに印刷を開始するための制御機能を備えた印刷制御装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種のプリンタは上位装置からの印刷データを受信すると、印刷制御装置での受信順に印刷を開始する。上位装置からの印刷開始後、プリンタの設置場所まですぐに印刷文書を取りに行けないときには、印刷文書を紛失する可能性がある。また印刷された機密文書を他人に覗かれる心配がある。

【0003】 これらを解決する機密保持機能を持つプリンタとして、あらかじめ設定されたパスワードと入力したパスワードが一致したときだけ用紙の取り出しが可能となる排紙装置をn個備えているものが報告されてい

る。しかしこれらのプリンタの排紙装置はパスワードを承知している人のみしか利用できない。またパスワードが増えるごとに排紙装置を増やす必要がある。またパスワードが外部に漏れた場合はパスワードの変更が必要となり、パスワードの変更中は排紙装置の使用が不可能になってしまう。

【0004】 類似の方法として、排紙装置ごとに鍵をかける方法が考えられるが、前記解決方法同様、プリンタの排紙装置は鍵を持っている人のみしか利用できず、鍵の種類を増やすごとに排紙装置も増やさなければならぬ。また鍵をなくした場合には鍵の変更が必要となり、鍵の変更中は排紙装置の使用が不可能になってしまう。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の目的は、印刷文書の紛失防止、及び文書の機密を保持するために、プリンタが印刷しているときに印刷データ送信時のパスワードを承知している人が必ず立ちあえるようにすることである。

【0006】 また、本発明の他の目的は、従来のプリンタに排紙装置を増やすことなく前記目的の機能を付加できる手段を提供することである。

【0007】 また、本発明の他の目的は、容易にパスワードを設定できる手段を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本発明の印刷制御装置は、操作パネルとの送受信可能な印刷制御装置において、操作パネルからパスワードを入力する手段と、受信した印刷データに含まれるパスワードを読み取ることができる手段と、操作パネルから入力されたパスワードと受信した印刷データに含まれるパスワードを比較する手段と、操作パネルから入力されたパスワードと受信した印刷データに含まれるパスワードが一致したときに印刷を開始する手段を備えることにより、印刷文書の紛失防止・文書の機密を保持することを特徴とする。

【0009】 以上の手段により、受信した印刷データをまず受信解析部で解読し、操作パネルから入力されたパスワードと受信した印刷データに含まれるパスワードが一致したときに、そのパスワードが含まれた印刷データの印刷を開始する。

【0010】

【発明の実施の形態】 以下実施例図面を参照して本発明を説明する。図1は本発明の実施例を示す模式図である。図2は本発明の受信解析部における印刷データ識別フローである。図3は本発明のパスワード識別後、印刷を行うためのフローである。

【0011】 印刷制御装置2は、上位装置1から印刷データを受信し、受信データにパスワードと印刷データ保持期間が含まれるデータと含まれていないデータを識別し、パスワード指定なし印刷データ格納領域4とパスワ

ード指定あり印刷データ格納領域5に印刷データをそれぞれ格納する。パスワード指定あり印刷データ格納領域5に印刷データが存在しない場合は、パスワード指定なし印刷データ格納領域4に印刷データが存在するか否かを判定する。印刷データが存在する場合は格納されているデータの印刷を開始し、存在しない場合は印刷データ格納領域にデータがないものとし処理を終了する。パスワード指定あり印刷データ格納領域5に印刷データが存在するときは、印刷保持時間を過ぎたデータを検索し削除する。次に操作パネル6からパスワード入力があったときは、入力されたパスワードとパスワード指定あり印刷データ格納領域5の印刷データ内のパスワードを比較し、パスワードが一致すればその印刷データの印刷を開始する。パスワードが一致しなければ、そのパスワードを含む印刷データが受信中、未受信、もしくはパスワード入力間違いであるとみなし、操作パネル6にその旨を表示する。操作パネル6からパスワード入力がないときは、パスワード指定なし印刷データ格納領域4に印刷データが存在するか否かを判定する。印刷データが存在する場合はパスワード指定なし印刷データの印刷を開始

し、存在しない場合は処理を終了する。

【0012】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、印刷制御装置と送受信可能な操作パネルの入力操作により、パスワードを含む印刷データに対し印刷したいときにプリンタでの印刷が可能となる。またそうすることによって、印刷文書の紛失をなくし、文書の機密が保持される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施例を示す模式図である。

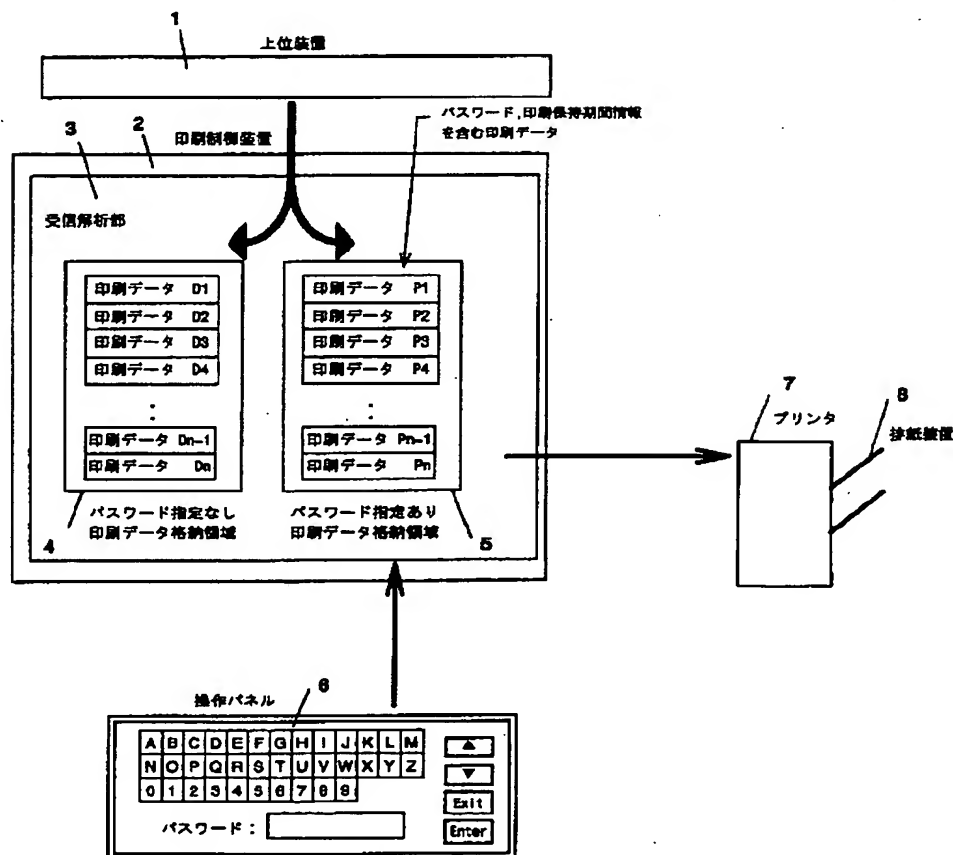
【図2】 受信解析部における印刷データ識別フローチャートである。

【図3】 パスワード識別後、印刷を行うためのフローチャートである。

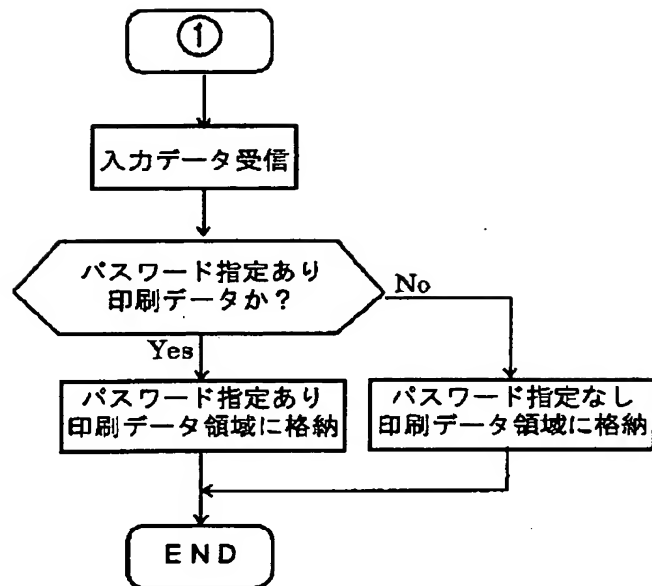
【符号の説明】

1：上位装置、 2：印刷制御装置、 3：受信解析部、 4：パスワード指定なし印刷データ格納領域、 5：パスワード指定あり印刷データ格納領域、 6：操作パネル、 7：プリンタ、 8：排紙装置。

【図1】



【図2】



【図3】

